

ANALISIS HUBUNGAN KERAPATAN MANGROVE TERHADAP FUNGSI NURSERY GROUND PADA KEPITING BAKAU (*Scylla* sp) DI HUTAN MANGROVE PANTAI CENGKRONG KABUPATEN TRENGGALEK

Submission date: 12-Oct-2020 02:59PM (UTC+0700)
by Abdulkadir Rahardjanto

Submission ID: 1412678597

File name: MANGROVE_TERHADAP_FUNGSI_NURSERY_GROUND_PADA_KEPITING_BAKAU.pdf (1.13M)

Word count: 3261

Character count: 20388



ANALISIS HUBUNGAN KERAPATAN MANGROVE TERHADAP FUNGSI NURSERY GROUND PADA KEPITING BAKAU (*Scylla* sp) DI HUTAN MANGROVE PANTAI CENKONG KABUPATEN TRENGGALEK

Relationship Analysis of Mangroves Density to Nursery Ground Function on Mudcrab in the Coastal Mangrove Forest, Cengkong Trenggalek

Eka Wahyudyawati¹, Abdulkadir Rahardjanto, Sri Wahyuni.

^{1,2,3}Universitas Muhammadiyah Malang

Jl. Raya Tlogomas 246 Malang 65144, HP. 081216184163

e-mail korespondensi: rahardjanto@gmail.com

ABSTRAK

Hutan mangrove memiliki fungsi ekologis yaitu sebagai daerah asuhan (nursery ground), pemijahan (spawning ground), dan daerah mencari makan (feeding ground) bagi kepiting bakau. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kerapatan mangrove, kelimpahan kepiting bakau dan hubungan antara kerapatan mangrove dengan kelimpahan kepiting bakau. Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif, penelitian dilakukan dengan menentukan stasiun penelitian berdasarkan pasang surut maksimal menggunakan belt transek ukuran 50x10 m². Pengumpulan data mangrove menggunakan 3 stasiun penelitian dengan jumlah total plot sebanyak 27 plot. Berdasarkan hasil penelitian, terdapat 10 spesies mangrove dan 5 spesies kepiting bakau yang tersebar di 3 stasiun pengamatan. Besarnya kontribusi kerapatan mangrove terhadap kelimpahan kepiting bakau dapat diketahui melalui koefisien determinasinya (R²) yaitu sebesar 0.940. Hal ini berarti keragaman kelimpahan kepiting bakau dapat dijelaskan oleh kerapatan mangrove sebesar 94.0%, atau dengan kata lain kontribusi kerapatan mangrove terhadap kelimpahan kepiting bakau sebesar 94.0%, sedangkan sisanya sebesar 6.0% merupakan kontribusi dari variabel lain yang tidak dibahas dalam penelitian ini.

Kata Kunci: Kerapatan mangrove, Nursery ground, Kelimpahan kepiting bakau.

ABSTRACT

Mangrove forests have ecological functions such as Nursery ground, spawning ground, and feeding ground for mudcrab. The purpose of the research is to determine the level of mangrove density, the abundance of mudcrab and the relationship between mangrove density with abundance of mudcrab. The research method used is quantitative descriptive, research is done by determining research station based on the maximum tide using belt transect with 50x10 m² size. The mangrove data collection used 3 research stations with the total plot are 27 plots. Based on the results of the research, there are 10 species of mangrove and 5 species of mudcrab spread over 3 observation station. The amount of mangrove density contribution to the mudcrab abundance can be known through its coefficient of determination (R²) which is equal to 0.940. It means that the diversity of mudcrab abundance can be explained by mangrove density with the value 94.0%, or in other words the contribution of mangrove density to the mudcrab abundance is 94.0%, while the rest of 6.0% is a contribution of other variables which is not discussed in this research

Keywords: Mangrove density, Nursery ground, Abundance of mudcrab

Hutan mangrove merupakan salah satu ekosistem alamiah yang unik dengan nilai ekologis dan ekonomis yang tinggi. Ekosistem hutan mangrove adalah salah satu daerah yang produktifitasnya tinggi karena ada serasah dan terjadi dekomposisi serasah sehingga terdapat detritus. Hutan mangrove memberikan kontribusi besar terhadap detritus organik yang sangat penting sebagai sumber energi bagi biota yang hidup di perairan sekitarnya (Suparjo, 2007). Pemanfaatan ekosistem mangrove yaitu dalam bentuk fungsi-fungsi ekologi yang cukup penting, seperti pengendali terhadap erosi pantai, stabilisasi sedimen, perlindungan bagi terumbu karang dan lahan di wilayah pantai, suplai detritus dan bahan hara untuk perairan pantai di dekatnya, pemeliharaan larva dan perkembangbiakan ikan, kepiting serta kehidupan liar yang bernilai ekonomi (Bengen, 2001).

Nursery ground adalah daerah pertumbuhan dan perkembangan atau asuhan organisme yang masih kecil atau masih muda sebelum dewasa. Nursery ground ini

merupakan mikrohabitat yang cukup rentan dan sangat penting untuk menentukan kelangsungan hidup setiap spesies atau jenis fauna spesifik seperti berbagai spesies ikan-ikan, udang dan kepiting di perairan daratan. Konservasi keanekaragaman hayati, khususnya biota perairan merupakan bagian teramat penting karena berbagai faktor pembatas yang kemungkinan mempengaruhi Nursery ground nya. Faktor pembatas ini mencakup faktor fisik, kimia dan biologis (Kordi, 2012).

Kepiting menurut Moosa (1985) tergolong dalam Family Portunidae yang terdiri atas enam sub Family yaitu: Carcininae, Polyhiinae, Caphyrinae, Catoptrinae, Podophthalminae dan Portuninae. Kepiting bakau dapat hidup pada perairan yang memiliki kisaran salinitas antara 0-45 ppm. Salinitas optimum untuk pertumbuhan kepiting bakau dalam budidaya adalah 15-35 ppm (Kathrivel, 1999).

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui Hubungan Kerapatan Mangrove Sebagai Nursery ground



terhadap Kelimpahan Kepiting Bakau. Manfaat dari penelitian ini adalah Hubungan Kerapatan Mangrove Sebagai *Nursery ground* terhadap Kelimpahan Kepiting Bakau.

METODE

Jenis dan Rancangan Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif kuantitatif. Desain Penelitian yang digunakan adalah *Quasi Eksperimental Research* yang bertujuan untuk menjelaskan hubungan-hubungan, mengklarifikasi penyebab terjadinya suatu peristiwa, atau keduanya.

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada Bulan Januari hingga Maret 2017 di Hutan Mangrove Pantai Cengkong Kecamatan Watulimo, Kabupaten Trenggalek. Penelitian dilakukan pada saat terjadinya pasang surut maksimal yaitu pada Fase Bulan Gelap (Bulan Baru).

Pengumpulan Data Mangrove

Pengumpulan data mangrove dimulai dengan melakukan penyamplingan dengan menggunakan Metode *Belt Transek*. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *simple random sampling*, yaitu cara pengambilan sampel dari anggota populasi dengan menggunakan rancangan acak lengkap tanpa memperhatikan tingkatan dalam anggota populasi tersebut.

Pasang surut maksimal pada saat dilakukan penelitian adalah 50 m. Jadi luas area tiap stasiun pengamatan adalah 50x10 m² yang kemudian dibagi menjadi 25 plot pengamatan dengan luas masing-masing plot adalah 2x5 m² dan jarak antar plot yaitu 3 meter. Selanjutnya, 25 plot yang terdapat di stasiun I, II dan III diacak menggunakan *simple random sampling* untuk menentukan 9 plot pengamatan di masing-masing stasiun, sehingga didapatkan 27 plot pada 3 stasiun pengamatan.

Pengumpulan Data Kepiting Bakau

Kepiting Bakau yang diambil sebagai sampel dilakukan dengan menggunakan *Purposive Sampling* di setiap stasiun area dan memakai perangkap kepiting bakau yang disebut bubu dan umpannya berupa daging ikan pari. Pada masing – masing stasiun pengamatan dipasang bubu sebanyak jumlah plot (27 plot). Pengambilan sampel kepiting dilakukan dengan 3 kali pengulangan dengan jarak waktu pengulangan adalah 1 Bulan. Kepiting bakau yang tertangkap diberi label kemudian diawetkan menggunakan formalin 4% untuk selanjutnya diidentifikasi di Laboratorium Perikanan Universitas Muhammadiyah Malang.

Pengukuran Parameter Abiotik

Pengambilan parameter abiotik dilakukan pada setiap stasiun saat air pasang. Pengambilan sampel

dilakukan pada setiap stasiun penelitian dan dilakukan ulangan sebanyak 3 kali mengikuti pengambilan data sampel kepiting bakau. Pengukuran parameter abiotik dilakukan dengan menggunakan peralatan yang telah dipersiapkan kemudian hasil pengukuran tersebut dibandingkan dengan kualitas lingkungan berdasarkan Kepmen LH No. 51 Tahun 2004. Parameter abiotik yang diukur adalah pH, kecerahan, suhu, kedalaman dan salinitas air.

Teknik analisis data

Analisis Vegetasi Mangrove :

Kerapatan Jenis:

$$\frac{\text{Jumlah Individu Jenis } i}{\text{Luasan Total Petak}}$$

Kerapatan Relatif (KR):

$$\frac{\text{Kerapatan Jenis } i}{\text{Kerapatan Total Semua Jenis}} \times 100\%$$

Frekuensi Jenis:

$$\frac{\text{Jumlah Petak Ditempati Individu Jenis } i}{\text{Luasan Total Petak}}$$

Frekuensi Relatif (FR) :

$$\frac{\text{Frekuensi Jenis } i}{\text{Frekuensi Total Semua Jenis}} \times 100\%$$

Indeks Nilai Penting: $KR + FR$

1 Kelimpahan Kepiting Bakau :

$$N = \frac{\sum n}{A}$$

Keterangan :

N = Kelimpahan kepiting bakau (ind/ha)

$\sum n$ = Jumlah individu

A = Luas daerah pengambilan contoh

Kelimpahan Relatif (KR) :

$$\frac{\text{Kelimpahan Jenis } i}{\text{Kelimpahan Total semua Jenis}} \times 100\%$$

1 Hubungan Kerapatan Mangrove dengan Kepadatan Kepiting Bakau

Dari data kerapatan mangrove dan kepadatan kepiting bakau dapat diketahui korelasi antara vegetasi mangrove dengan kepiting bakau menggunakan model regresi sederhana. Rumus yang digunakan adalah :

$$Y = a + b X$$

Keterangan :

Y : Kepadatan Kepiting Bakau (ind/ha)

X : Kerapatan Mangrove (ind/ha)

a : konstanta

b : slop

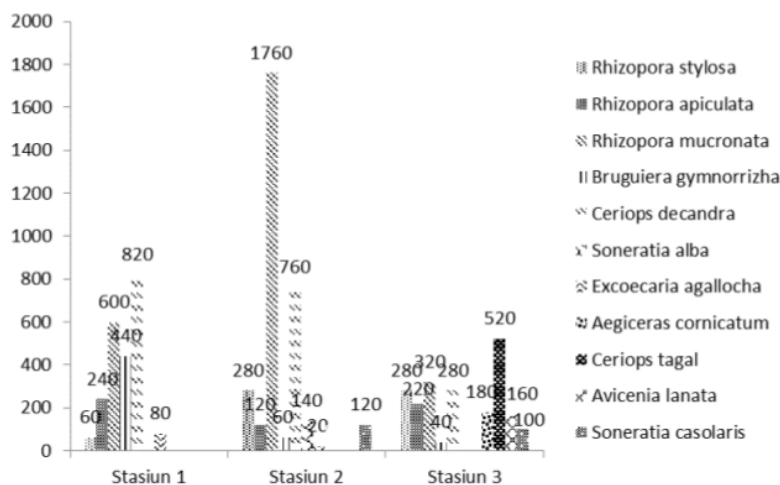
1

Keeratan hubungan antara kerapatan mangrove dengan kepadatan keping bakau dapat dilihat dari besarnya koefisien korelasi (r) dan koefisien determinasi (R^2). Koefisien determinasi menggambarkan besarnya variasi indeks tetap (Y) dapat diterangkan oleh indeks bebas (X). Sedangkan Koefisien korelasi menggambarkan besarnya hubungan antara indeks bebas dengan indeks tetap.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Kerapatan Mangrove

Jenis mangrove yang ditemukan di kawasan ekowisata mangrove Cengkong sebanyak 11 spesies yaitu *Rhizophora stylosa*, *Rhizophora apiculata*, *Rhizophora mucronata*, *Bruguiera gymnorizha*, *Ceriops decandra*, *Sonneratia alba*, *Excoecaria agallocha*, *Aegiceris corniculatum*, *Ceriops tagal*, *Avicenia lanata*, dan *Sonneratia casolaris*.



Gambar 1. Kerapatan Mangrove tiap Stasiun Pengamatan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kerapatan jenis tertinggi pada stasiun I terdapat pada jenis *Ceriops decandra* yaitu 820 ind/ha dengan kerapatan relatifnya 36,6%, kemudian *Rhizophora mucronata* 600 ind/ha dengan kerapatan relatif 26,7 %, *Bruguiera gymnorizha* 440 ind/ha dengan kerapatan relatif 19,6 %, disusul oleh jenis *Rhizophora apiculata* (10,7%) dan *Rhizophora stylosa* (2,67%). Hasil penelitian pada stasiun II menunjukkan bahwa kerapatan jenis paling tinggi terdapat pada jenis *Rhizophora mucronata* yaitu 1760 ind/ha dengan kerapatan relatif 53,9% pada stasiun II dan *Ceriops tagal* 520 ind/ha dengan kerapatan relatif 24,7 % pada stasiun III.

Rhizophora mucronata memiliki kerapatan mangrove tertinggi pada stasiun II. Kondisi ini disebabkan karena jenis *Rhizophora mucronata* ini merupakan jenis mangrove yang pertumbuhannya toleran terhadap kondisi lingkungan, terutama terhadap kondisi substrat, serta penyebaran bijinya yang sangat luas. Hal ini sesuai dengan pendapat Kartawinata (1979), bahwa jenis *Rhizophora mucronata* merupakan salah satu jenis tumbuhan mangrove yang toleran terhadap kondisi lingkungan (seperti substrat, pasang surut, salinitas dan pasokan nutrisi), dapat menyebar luas dan dapat tumbuh tegak pada berbagai tempat.

Kerapatan jenis total yang terdapat pada stasiun I adalah 2240 ind/ha, 3260 ind/ha pada stasiun II dan 2100 ind/ha pada stasiun III. Jadi, hasil penelitian menunjukkan bahwa kerapatan jenis mangrove pada semua stasiun tergolong padat, namun kerapatan tertinggi terdapat pada stasiun II yaitu 3260 ind/ha, hal ini sesuai dengan merujuk pada Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 201 Tahun 2004 mengenai kriteria baku mutu kerapatan mangrove.

Frekuensi Jenis Mangrove

Hasil penelitian menunjukkan bahwa *Rhizophora mucronata* memiliki nilai frekuensi tertinggi yaitu 2,09, kemudian disusul oleh jenis *Rhizophora stylosa* dan *Ceriops decandra* yang memiliki nilai frekuensi jenis yaitu 1,54. Jenis *Rhizophora mucronata* memiliki nilai frekuensi tertinggi karena kondisi substrat sangat cocok untuk pertumbuhannya, sehingga mangrove jenis ini menyebar merata pada setiap stasiun pengamatan.

Indeks Nilai Penting

Berdasarkan hasil penelitian, Jenis *Rhizophora mucronata* memiliki INP tertinggi di stasiun II (80,6 %) dan stasiun III (26,3 %) sedangkan pada stasiun I (40,6%). Jenis *Ceriops decandra* memiliki INP (57,6 %)

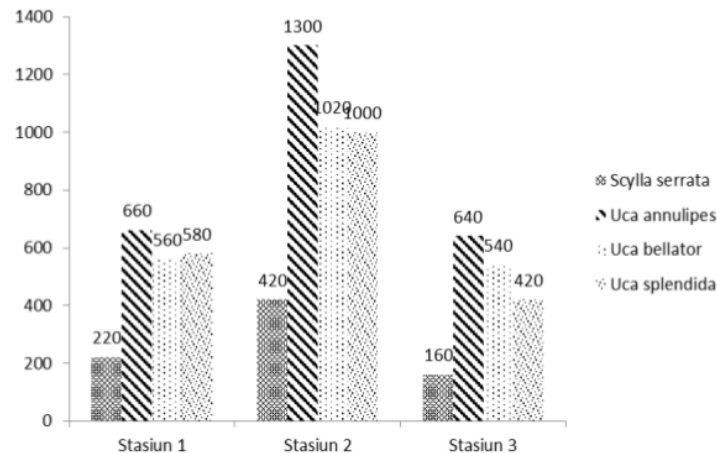
di stasiun I, INP (49,9) di stasiun II dan (24,4%) pada stasiun III. Jenis mangrove yang memiliki INP terendah di semua stasiun adalah jenis *Excoecaria agallocha* yaitu (11,4%) di stasiun I, INP (3,94%) dan (0%) di stasiun III.

Rhizophora mucronata memiliki total Indeks Nilai Penting tertinggi yaitu 154,7%. Giesen (2007) menjelaskan bahwa area mangrove yang memiliki indeks nilai penting tinggi menandakan bahwa mangrove di area tersebut dalam kondisi baik dan belum mengalami perubahan, sebaliknya apabila kondisi ini berkurang atau

berubah menjadi daratan karena sedimentasi dan rusak karena ulah manusia, maka perlu dilakukan rehabilitasi agar keseimbangan ekosistem terjaga.

Analisis Kelimpahan Kepiting Bakau

Berdasarkan spesiesnya, kepiting bakau yang dapat ditemukan pada lokasi penelitian adalah 4 spesies yang terdiri dari 2 Family yaitu Family Portunidae dan Ocypodidae.



Gambar 2. Kelimpahan Kepiting Bakau tiap Stasiun Penelitian

Berdasarkan grafik di atas dapat diketahui bahwa spesies *Scylla serrata* pada stasiun 2 memiliki nilai kelimpahan yang tertinggi yaitu 420 ind/ha, kemudian stasiun 1 yaitu 220 ind/ha, dan stasiun 3 yaitu 160 ind/ha. Pada stasiun 2 spesies *Uca annulipes* memiliki nilai kelimpahan yang tertinggi yaitu 1300 ind/ha, kemudian stasiun 1 yaitu 660 ind/ha, dan stasiun 3 yaitu 640 ind/ha. Pada stasiun 2 spesies *Uca bellator* memiliki nilai kelimpahan yang tertinggi yaitu 1020 ind/ha, kemudian stasiun 1 yaitu 560 ind/ha, dan stasiun 3 yaitu 540 ind/ha. Pada stasiun 2 spesies *Uca splendida* memiliki nilai yang tertinggi yaitu 1000 ind/ha, kemudian stasiun 1 yaitu 580 ind/ha, dan stasiun 3 yaitu 420 ind/ha.

Stasiun II memiliki kelimpahan kepiting tertinggi karena dari faktor biotik dan abiotik yang sangat mendukung pertumbuhan kepiting di lokasi tersebut. Stasiun II memiliki salinitas air 23,6 ppt yang sangat cocok bagi kehidupan kepiting, selain itu kerapatan mangrove pada stasiun II memiliki kerapatan tertinggi yaitu 3260 (ind/ha). Vegetasi mangrove memberikan persediaan makanan bagi kepiting bakau berupa serasah dari daun, ranting, buah, dan batang (Bengen, 2000).

Analisis Faktor Abiotik

1. Suhu

Suhu yang terdapat di kawasan mangrove tentunya akan mempengaruhi makhluk hidup yang menempati

daerah tersebut yaitu mangrove dan kepiting bakau. Kepiting bakau mampu bertahan hidup pada suhu 12 °C – 35 °C dan dapat tumbuh optimal pada suhu 23 °C – 32 °C. Data suhu hasil pengamatan memiliki suhu rata-rata 29,7 °C. Hal ini berarti suhu lokasi sampling masih dalam kondisi optimal untuk pertumbuhan kepiting bakau (Kordi, 1997).

2. Salinitas

Salinitas tertinggi terdapat di stasiun II yaitu 23,6 ppt, kemudian stasiun I 22,3 ppt dan salinitas terendah terdapat di stasiun III yaitu 10,3 ppt. Stasiun III memiliki salinitas terendah karena perairannya lebih banyak tercampur air tawar yang dibawa aliran sungai. Kordi (1997) menyatakan bahwa kepiting bakau dapat hidup dengan baik pada kisaran salinitas 15 – 35 ppt. Dahuri (1994) menyatakan bahwa salinitas optimum yang dibutuhkan mangrove untuk tumbuh berkisar antara 15 – 30 ppt. Berdasarkan data di atas rata-rata salinitas air adalah 18,7 ppt, maka salinitas yang terdapat pada ekosistem mangrove kawasan mangrove pantai Cengkong tergolong baik untuk kehidupan kepiting bakau dan vegetasi mangrove.

3. pH

Rata-rata pH air di perairan tersebut adalah 6,53 yang menandakan bahwa perairan tersebut produktif, hal

tersebut sesuai dengan pendapat Kaswadji (1971) bahwa pH dengan nilai 5,5-6,5 termasuk perairan yang kurang produktif, perairan dengan pH 6,5-7,5 termasuk dalam perairan yang produktif serta pH 7,5-8, 5 termasuk perairan dengan produktivitas yang tinggi.

4. Kecerahan

Kecerahan yang tinggi menunjukkan daya tembus cahaya matahari yang jauh ke dalam perairan. Berdasarkan pengukuran parameter kecerahan air didapatkan hasil yaitu pada stasiun I kecerahan air yaitu 23,1 cm, stasiun II 25,5 cm dan stasiun III 28,1 cm. Rata-rata kecerahan air pada perairan tersebut adalah 25,5 cm. Menurut Marindro (2007), Kisaran kecerahan yang baik untuk perairan yaitu pada kisaran 24-25cm, jika kurang dari 25cm, maka perairan tersebut banyak terdapat fitoplankton sehingga menyebabkan perairan keruh. Semakin tinggi tingkat kecerahan air maka kelimpahan fitoplankton semakin rendah, dan sebaliknya.

5. Kedalaman

Berdasarkan pengukuran kedalaman air, didapatkan hasil yaitu rata-rata kedalaman air pada stasiun I adalah 57,3 cm, rata-rata kedalaman air pada stasiun II adalah 83,3 cm dan kedalaman paling tinggi terdapat pada stasiun III karena lokasi tersebut dekat dengan muara. Rata-rata kedalaman air di lokasi penelitian adalah 80,9 cm yang merupakan tempat ideal kepiting bakau untuk hidup, hal ini sesuai dengan pernyataan Kordi (1997) kedalaman air dapat menjadi faktor jumlah keberadaan kepiting bakau pada suatu lokasi. Kepiting bakau banyak ditemukan pada kedalaman air antara 50 cm – 200 cm.

Hasil Estimasi Pengaruh Kerapatan Mangrove terhadap Kelimpahan Kepiting Bakau

Hasil pengujian pengaruh kerapatan mangrove terhadap kelimpahan kepiting bakau dapat dilihat pada Tabel 1.

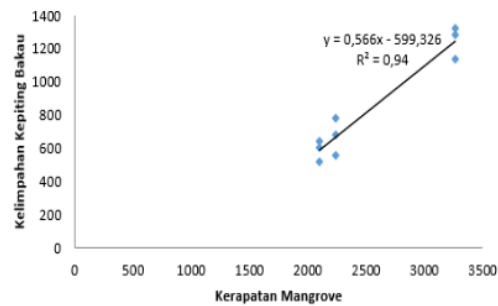
Tabel 1. Hasil pengujian pengaruh kerapatan mangrove terhadap kelimpahan kepiting bakau

Variabel	Koefisien	Standardized Coefficient	Tstatistic	Prob
Konstanta	-599.326		-4.267	0.004
X1	0.566	0.969	10.428	0.000
Fstatistic = 108.734 Prob = 0.000				
R-squared = 0.940				

Besarnya kontribusi kerapatan mangrove terhadap kelimpahan kepiting bakau dapat diketahui melalui koefisien determinasinya (R²) yaitu sebesar 0.940. Hal ini berarti keragaman kelimpahan kepiting bakau dapat

dijelaskan oleh kerapatan mangrove sebesar 94.0%, atau dengan kata lain kontribusi kerapatan mangrove terhadap kelimpahan kepiting bakau sebesar 94.0%, sedangkan sisanya sebesar 6.0% merupakan kontribusi dari variabel lain yang tidak dibahas dalam penelitian ini

Model Empirik Regresi Linier Berganda



◆ Kelimpahan Kepiting Bakau — Linear (Kelimpahan Kepiting Bakau)

Gambar 3. Model Empirik

Persamaan regresi dari hasil estimasi analisis regresi linier berganda adalah:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X + \varepsilon$$

$$Y = -599.326 + 0.566 X$$

Persamaan ini menunjukkan hal-hal sebagai berikut :

1. Konstanta sebesar -599.326 mengindikasikan bahwa apabila kerapatan mangrove bernilai konstan (tidak berubah) maka besarnya perubahan kelimpahan kepiting bakau sebesar -599.326.
2. Koefisien kerapatan mangrove sebesar 0.566 mengindikasikan bahwa kerapatan mangrove berpengaruh positif terhadap kelimpahan kepiting bakau. Hal ini berarti meningkatnya kerapatan mangrove sebesar 1 point maka akan meningkatkan kelimpahan kepiting bakau sebesar 0.566 individu atau kerapatan mangrove sebesar 10 satuan akan meningkatkan kelimpahan kepiting bakau sebesar 5.66 individu.

PENUTUP

Kesimpulan

1. Kerapatan jenis mangrove pada semua stasiun tergolong padat, namun kerapatan tertinggi terdapat pada stasiun II yaitu 3260 ind/ha, hal ini sesuai dengan merujuk pada Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. 201 Tahun 2004 mengenai kriteria baku mutu kerapatan mangrove *Rhizophora mucronata* memiliki kerapatan mangrove tertinggi pada semua kategori. Kondisi ini disebabkan karena jenis *Rhizophora mucronata* ini merupakan jenis mangrove



PROSIDING SEMINAR NASIONAL III TAHUN 2017
"Biologi, Pembelajaran, dan Lingkungan Hidup Perspektif Interdisipliner"
Diselenggarakan oleh Prodi Pendidikan Biologi-FKIP bekerjasama dengan
Pusat Studi Lingkungan dan Kependudukan (PSLK)
Universitas Muhammadiyah Malang, tanggal 29 April 2017

yang pertumbuhannya toleran terhadap kondisi lingkungan, terutama terhadap kondisi substrat, serta penyebaran bijinya yang sangat luas.

2. Kelimpahan kepiting tertinggi terdapat di stasiun II yaitu 3740 (ind/ha), stasiun I yaitu 2020 (ind/ha) dan yang paling rendah terdapat di stasiun III yaitu 1760 (ind/ha). Stasiun II memiliki kelimpahan kepiting tertinggi karena dari faktor biotik dan abiotik yang sangat mendukung pertumbuhan kepiting di lokasi tersebut. Stasiun II memiliki salinitas air 23,6 ppt yang sangat cocok bagi kehidupan kepiting, selain itu kerapatan mangrove pada stasiun II memiliki kerapatan tertinggi yaitu 3260 (ind/ha). Vegetasi mangrove memberikan persediaan makanan alami bagi kepiting bakau berupa serasah dari daun, ranting, buah, dan batang (Bengen, 2000).
3. Besarnya kontribusi kerapatan mangrove terhadap kelimpahan kepiting bakau dapat diketahui melalui koefisien determinasinya (R^2) yaitu sebesar 0.940. Hal ini berarti keragaman kelimpahan kepiting bakau dapat dijelaskan oleh kerapatan mangrove sebesar 94.0%, atau dengan kata lain kontribusi kerapatan mangrove terhadap kelimpahan kepiting bakau sebesar 94.0%.

Saran

Diharapkan adanya penelitian mengenai pengaruh fungsi mangrove yang lain yaitu Mangrove sebagai *Feeding ground* dan *Spawning ground* terhadap kelimpahan kepiting bakau.

DAFTAR RUJUKAN

Bengen, D.G. 2001. Sinopsis Ekosistem dan Sumberdaya Alam Pesisir dan Lautan. Bogor. Pusat Kajian

Sumberdaya Pesisir dan Lautan. Institut Pertanian Bogor. Bogor

- Dahuri, R. 1994. Analisa Biota Perairan. Fakultas Perikanan IPB. Bogor.
- Giesen, W., et al. (2007). Mangrove Guidebook for Southeast Asia. Bangkok : Dharmasam Co., Ltd.
- Kartawinata, K. 1979. Status pengetahuan hutan bakau di Indonesia. Prosiding Seminar Ekosistem Hutan Mangrove. Jakarta: MAP LON LIPI
- Kathirvel, M & Srinivasagam, 1992. *Taxonomy of the Mud Crab, Scylla serrata (Forsk.)*, from India in: C.A. Angel (Ed.) *The Mud Crab*. A Report of the Seminar on the Mud Crab Culture and Trade held at Surat Thani, Thailand, November 5-8, 1991. Pp 127-132. Bay of Bengal Program BOBP/REP/51. Madraas, India
- Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor : 201 Tahun 2004 tentang *Kriteria Baku dan Pedoman Penentuan Kerusakan Mangrove*
- Kordi, H.G.M., 2012, *Ekosistme Mangrove : Potensi, Fungsi, dan Pengelolaan*, Rineka Cipta, Jakarta
- Moosa, M.K, 1985. *Kepiting Bakau (Scylla serrata Forskal) Dari Perairan Indonesia*. Proyek Studi Potensi Sumberdaya Alam Indonesia. Lembaga Oseanologi Nasional, Lembaga Ilmu Pengatahuan Indonesia. Jakarta.
- Supardjo. 2007. *Identifikasi Vegetasi Mangrove Di Segoro Anak Selatan Taman Nasional Alas Purwo Banyuwangi Jawa Timur*. Jurnal. Jurusan Perikanan Dan Ilmu Kelautan Universitas Diponegoro. Semarang.

ANALISIS HUBUNGAN KERAPATAN MANGROVE TERHADAP FUNGSI NURSERY GROUND PADA KEPITING BAKAU (*Scylla* sp) DI HUTAN MANGROVE PANTAI CENGKRONG KABUPATEN TRENGGALEK

ORIGINALITY REPORT

12%

SIMILARITY INDEX

9%

INTERNET SOURCES

6%

PUBLICATIONS

2%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	Reinol Jacobs, Janny Kusen, Calvyn Sondak, Farnis Boneka, Veibe Warouw, Winda Mingkid. "Struktur komunitas ekosistem mangrove dan kepiting bakau di Desa Lamanggo dan Desa Tope, Kecamatan Biaro, Kabupaten Kepulauan Siau, Tagulandang, Biaro", JURNAL PESISIR DAN LAUT TROPIS, 2019 Publication	4%
2	media.neliti.com Internet Source	2%
3	andifaizalbahriskel.blogspot.com Internet Source	1%
4	www.powtoon.com Internet Source	1%
5	harry-vht.blogspot.com Internet Source	1%
	share-kata.blogspot.com	

6	Internet Source	1%
7	id.123dok.com Internet Source	1%
8	eprints.uny.ac.id Internet Source	1%
9	jurnal.umrah.ac.id Internet Source	1%
10	repositori.uin-alauddin.ac.id Internet Source	1%
11	www.scribd.com Internet Source	1%

Exclude quotes On
Exclude bibliography On

Exclude matches < 1%

ANALISIS HUBUNGAN KERAPATAN MANGROVE TERHADAP FUNGSI NURSERY GROUND PADA KEPITING BAKAU (Scylla sp) DI HUTAN MANGROVE PANTAI CENGKRONG KABUPATEN TRENGGALEK

GRADEMARK REPORT

FINAL GRADE

/0

GENERAL COMMENTS

Instructor

PAGE 1

PAGE 2

PAGE 3

PAGE 4

PAGE 5

PAGE 6